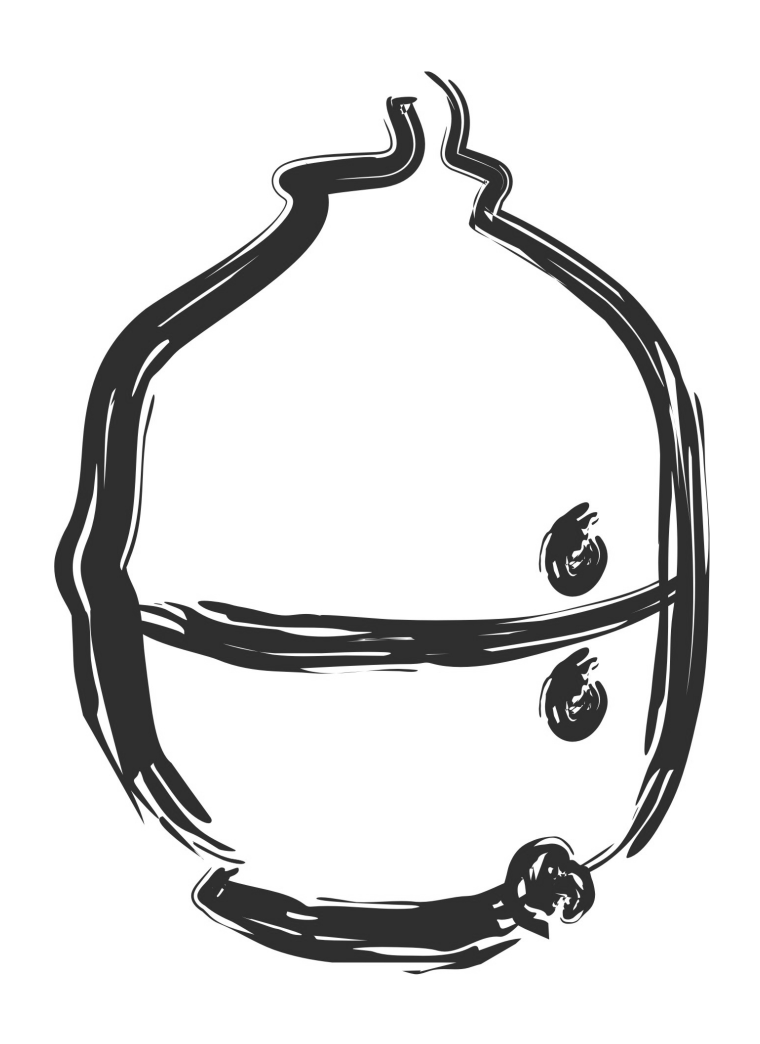
SAND FILTER
FILTRE DE SABLE
FILTRO DE ARENA



INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL
MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN
MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

ENGLISH

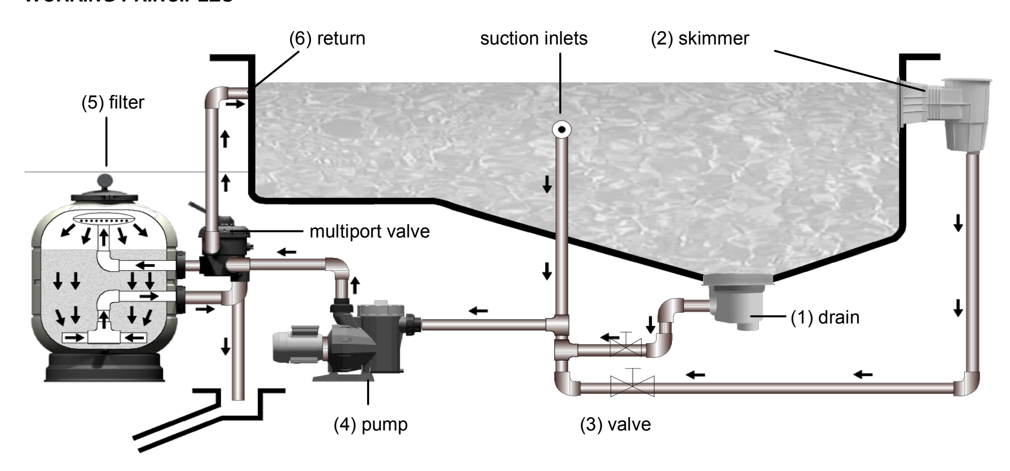
IMPORTANT: The instruction manual you are holding includes essential information on the safety measures to be implemented for installation and start-up. Therefore, the installer as well as the user must read the instructions before beginning installation and start-up.
Keep this manual for future reference.

To achieve optimum performance of the Filter, follow the instructions provided below:

FILTRATION

It is essential that the filtration is accompanied by chemical treatment of the pool water.
The two processes are complimentary to each other.

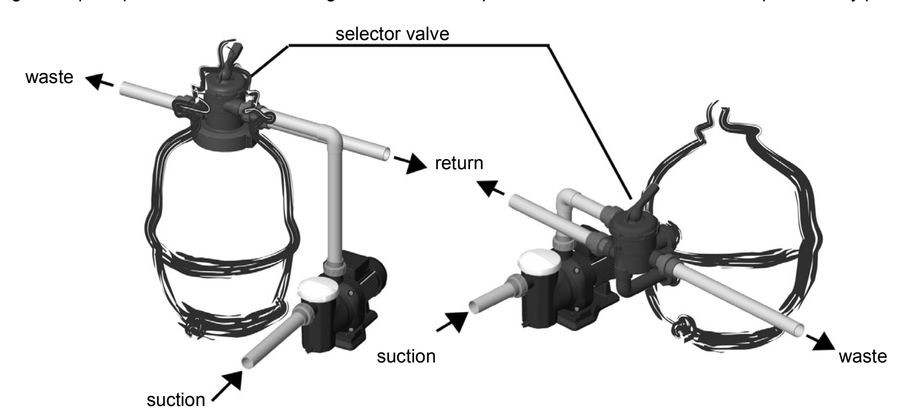
WORKING PRINCIPLES



A suction is taken from the main drains (1) on the bottom of the pool and the skimmers (2) at the pool surface and fed via separate pipework with their corresponding valves (3), through the pump (4) to the sand filter (5).

After filtration, the water is returned to the pool via return inlets (6), which are installed on the opposite side of the pool to the skimmers and main drains.
Once in the filter, the water is circulated downwards through silica sand and suspended particles are retained.
The filter sand needs to be washed at intervals to remove the particles it has retained backwash.
This is achieved by reversing the flow through the filter and directing the water containing the dislodged particles to drain.
When the filter pressure increased by 0.5 kg/cm^2 or more with respect to the initial pressure means that the sandfilter needs to be backwashed.

Bearing these principles in mind, the following installation and operation instructions should not represent any problem.



INSTALLATION

The filter should be installed as close as possible to the swimming pool and preferably at a level of 0,50 metres below the surface of the water in the swimming pool. Make sure there is drainage available at the place where the filter is to be installed.

IMPORTANT: Do not use an iron and hemp pipe for the selector valve connection, it is essential to use plastic accessories and TEFLON tape. Pipe terminals are available threaded fixing in 1 ½ " and 2".
Always leave enough space round the filter in order to perform the necessary examinations and maintenance during the filter's life.

ATTENTION
If the filter is installed indoors, a correctly sized drain should be installed, to drain off as much water as possible from the swimming pool, to avoid flooding risks of the premises or adjoining areas. If this is not done, the filter manufacturer will not be held liable for possible damage to third parties caused by the filter.

ASSEMBLY

Follow these indications for a correct assembly of the filter:

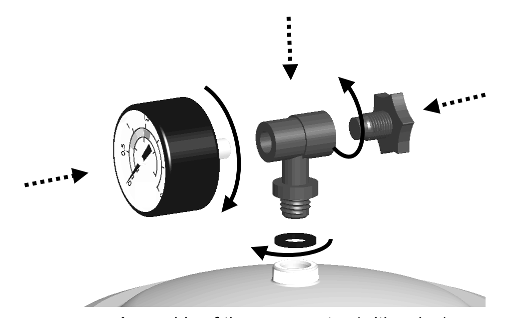
1.- Place the filter on a horizontal and clean surface.

2.- Place the filter in its final location.

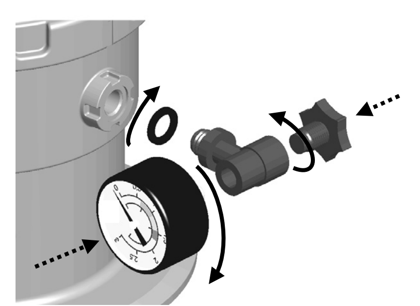
3.- In case of a filter with a lateral valve, install the selector valve in the filter. Make sure that the joints between the valve and the filter are correctly placed.

4.- Perform the three connections of the selector valve: pump piping to the valve, valve to the waste drain and valve to the pool return. Each of these three outlets is clearly identified on the valve.

5.- Set the manometer T, the joint, the manometer and the air drainage (see exploded view). **It is not necessary to use teflon tape, as the watertightness is guaranteed in this case by the joint.** Do not tighten the manometer T with a tool, as manually will be sufficient.



Assembly of the manometer (with valve)



Assembly of the manometer (with valve)

SAND LOAD

In order to obtain maximum efficiency from your filter, it should be filled with silica sand with a grain size classification of 16 / 32 inches. With the quantity indicated on the plate specifying the characteristics; proceed as follows:

Load up when the filter is installed in position and the connection pipes have been joined.

1.- Unscrew and remove the cover.
2.- Remove the selector valve or transparent cover, depending on the model, and the O-ring.
3.- Check that all collector arms are in good condition.
4.- Fill the filter with water to half capacity.
5.- Pour the required, **slowly and very carefully**, quantity of sand, as indicated on the label, inside the filter.
6.- Clean the seating of the lid joint.
7.- Place the O-ring and the selector valve or transparent cover, depending on the model.
8.- Screw on the cover.

Attention: when operating check that water does not leak from the filter through the cover.

Note: the manufacturer will not be held responsible for any damage caused to the filter while filling it with sand.

FILTRATION PROCESS

The selector valve has a handle of 6 positions that selects any of the necessary operations to obtain the maximum efficiency from the filter.

IMPORTANT: Always switch off the pump, when changing the position of the selector valve.

FILTRATION

With the pump switched off, place the handle of the selector valve in the FILTERING position.



Switch on the pump.
When starting up for the first time, read the pressure of the pressure gauge. It is recommended to take note of this pressure, as later it will be used to know whether the filter is dirty and if “WASHING” is required. “WASHING” should be done when the pressure gauge indicates an increase of 0.5 kg/cm^2 with respect to the initial pressure of the filter. it is advisable to observe the pressure gauge from time to time as this indicates the degree of saturation of the filter
Bear in mind that the valves at the bottom of the pool and the skimmers will be adjusted according to the amount of floating particles on the surface of the water. The main drain and skimmer valves will be regulated according to the quantity of floating material found on the surface of the water. Bear in mind that with the main drain valve fully open there will be little suction from the skimmers. If the surface sweep of the skimmers is to be stronger, reduce the flow from the main drain.

initial pressure, indicating that WASHING is required.

BACKWASH

Each load of sand forms thousands of channels which pick up all the material contained and caught up in the filtering process, the number of free channels allowing the water to pass is continually decreasing. This is why the pressure rises progressively until it an increase of 0.5 kg/cm^2. At this pressure the filtering sand is unable to collect any more impurities and must be cleaned as follows:
Turn the selector valve to the “BACKWASH” position and with the main drain and return valves open, switch on the pump and run it for 2 minutes. When this operation is completed, the dirt blocking the filter will have been removed.



Attention: Too much time in this operation could cause damage to the filter collector unit.

RECIRCULATE

In this position, the selector valve allows the water from the pump to go directly to the swimming pool without passing through the inside of the filter.



WASTE

If the swimming pool needs to be drained, this can be done using the filter pump. In order to do this, the selector valve should be in the "WASTE" position. The motor is run with the main drain valve fully open, for the pump to have sufficient suction. For the pump to suction, keep the prefilter and the main drain pipes full of water. Before drainage, make sure that the skimmer valves and the bottom cleaner valves are closed.



RINSE

After the carrying out the "BACKWASH" operation on the filter and placing the installation in the "FILTER" position, the water flowing into the swimming pool will be cloudy for a few seconds, so to prevent it from reaching the swimming pool there is a "RINSE" position for the selector valve which is operated as follows: immediately after the "BACKWASH" put the valve in the "RINSE" position and switch on the pump for 1 minute, after which the pump is switched off and the valve placed in the "FILTER" position.
This position ensures that the filtered water goes directly to the drain.



CLOSED

As its name indicates, this position is for closing off the water from the of the filter pump and it is used for opening the collector prefiltre of the pump.



START-UP

When the filter has been loaded, the sand must be washed. Proceed as follows:

1.-Open the air bleed cap to blow out the air.
2.- Place the selector valve in the "BACKWASH" position.
3.- Open the valves controlling the swimming pool suction pipes and run the pump for 4 minutes. Close the air bleed cap when water starts to come out.
4.- Stop the pump, place the handle of the selector valve into the "RINSE" position and rinse for 1 min. Then, stop the pump and place the handle of the selector valve into "FILTRATION" (FILTERING) position.

When this has been done, the filter will be ready to start the filtering cycles for the water in the swimming pool.
IMPORTANT: The pump should be switched off when the position of the selector valve handle is being changed.

MAINTENANCE

Do not use solvents for cleaning the filter, this could damage the filter, especially its finish.

Always replace the joints and pieces that may not be in good condition.

Backwash and rinse when needed, as per the instructions specified in this manual.

Clean the sand every year for a better performance with solid or liquid Filnet product. It’s recommended to change the sand inside the filter approximately every 3 years.

Winter period, in order not to damage the filter during the winter period, please follow the instructions below:

Perform a backwash and a rinse as previously detailed.
Remove the water from the filter.
Take off the lid to ventilate the filter in the period of inactivity.
When you need to start up the filter again after a period of inactivity, follow the instructions stated in the paragraph "START UP".

The most common PROBLEMS

EFFECT	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The filter only provides a small volume of the filtered water. Vacuum heads have poor suction.	Prefilter blocked.	Clean filter.
	Motor turning the wrong way.	Change direction of motor.
	Suction pipes are blocked.	Proceed to clean.
The pressure gauge varies considerably.	The pump is taking in air.	Check for leaks in the prefilter and suction pipes.
	Suction is half closed.	Check that the suction valves are completely open.

SAFETY WARNINGS

Never start up the system without water.
Whenever you operate the filter or the selector valve, switch off the pump first.
Never allow children or adults to sit on the system.
Do not connect the filter directly to the water network, as the pressure of the water may be too high and exceed the maximum work pressure allowed by the filter.
Do not use the filtering circuit to fill and adjust the water level of the pool. A handling error may lead to overpressure in the filter.
Do not clean the lid with solvents, as it may damage its properties (finish, transparency …).
As all the connections are made with joints, it is not necessary to tighten the nuts excessively in order to avoid that some plastic pieces could break.
DO NOT use teflon in the T-part of the pressure gauge Kit, to ensure sealing.

FRANÇAIS

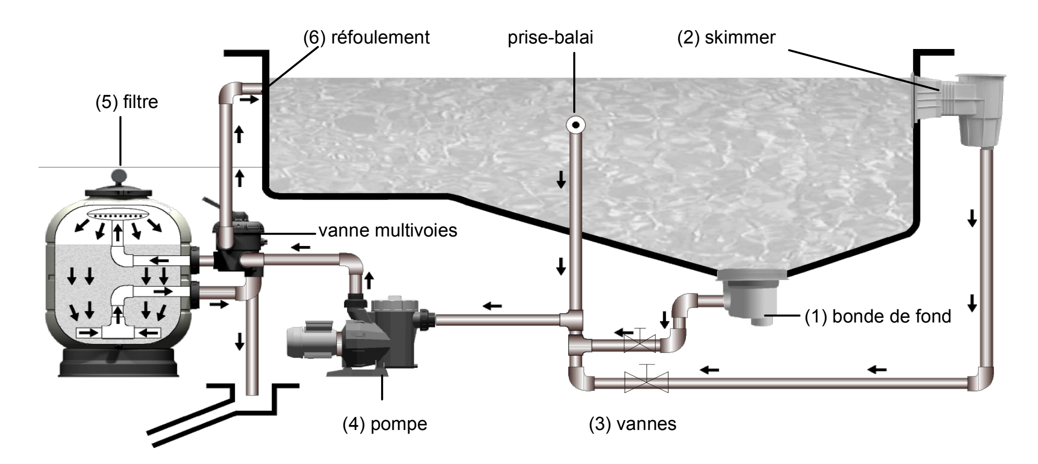
IMPORTANT: le manuel d'instructions que vous avez entre les mains contient des informations de première importance sur les mesures de sécurité à adopter au moment de l'installation et de la mise en service. Il est par conséquent indispensable que l'installateur et l'utilisateur lisent attentivement les instructions avant de commencer le montage et la mise en marche.
Conservez ce manuel en vue de futures consultations sur le fonctionnement de cet appareil.

Pour optimiser le rendement du Filter, il est recommandé de bien suivre les instructions qui vous sont données ci-dessous :

LA FILTRATION

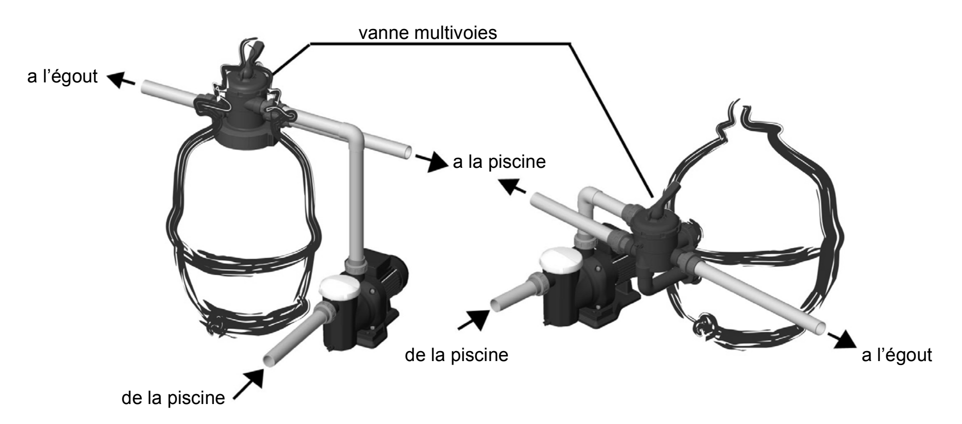
La filtration est seulement une partie du travail à réaliser pour maintenir l'eau de la piscine propre. Elle est inséparable du traitement chimique car l'un ne va pas sans l'autre pour obtenir le résultat escompté.
On généralise l'idée, en achetant une installation que la machine fera tout, ce qui lui donne l'appellation de « dépurateur », alors qu'il ne s'agit que d'un filtre. La dépuration consiste en une parfaite conjonction des deux traitements, le physique et le chimique.

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT



L'eau est aspirée du fond de la piscine par la bonde de fond (1) et à la surface par les skimmers (2) et arrivé au filtre (5) par des conduits séparés équipés chacun de vannes (3). L'eau filtrée est ensuite refoulée à la piscine par les bouches (6). Ces bouches de refoulement sont installées du côté opposé des skimmers et de la bonde de fond renouvelant ainsi toute l'eau de la piscine.
Le filtre proprement dit comprend la charge de sable silice au travers de laquelle circule l'eau dans le sens descendant, retenant ainsi les matières en suspension dans l'eau.
Quand le cycle de filtration fonctionne parfaitement et au bout d'un certain temps, il est nécessaire de laver le filtre car le sable est obstrué par les saletés qui empêchent l'eau de passer. Quand la préssion dans le filtre augmenté de 0,5 kg/cm² ou plus par rapport à la pression initiale, il est nécessaire d'effectuer un lavage.
Le lavage à contre courant permet d'inverser le sens de circulation de l'eau dans le filtre et ainsi les impuretés sont rejetées dans l'égout.

En appliquant ces informations, le fonctionnement ne doit poser aucun problème.



L'INSTALLATION

Le filtre doit être installé le plus près possible de la piscine et de préférence à 0,50 m au-dessous du niveau de l'eau de la piscine. Prévoir un égout dans le local où sera situé le filtre.

IMPORTANT : Ne pas utiliser pour le raccordement de la vanne multivoie des tuyauteries en fer, de la filasse et du dissolvant. Il est indispensable d'utiliser des accessoires plastiques et du téflon. Nous disposons pour cela de raccords 3 pièces en 1 ½ « et 2 » et de joints d'étanchéité caoutchouc. Demandez-les à votre fournisseur.
Toujours laisser espace sufisant autour du filtre afin de pouvoir réaliser les contrôles et l'entretien necessaries pendant la vie utile du filtre.

ATTENTION
Si le filtre est installé dans un local, il faut prévoir une vidange aux dimensions correctes pour évacuer le maximum d'eau s'écoulant de la piscine afin d'éviter le risque d'inondations dans le local en question ou dans les locaux contigus ; si cette obligation n'est pas exécutée, le fabricant du filtre est libéré de toute responsabilité des possibles dommages occasionnés à des tiers par suite d'un incident survenu sur le filtre.

MONTAGE

Procédez comme suit pour un correct montage du filtre:

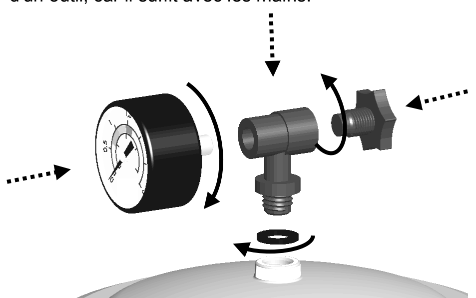
1.- Son installation doit toujours être réalisée sur une surface horizontale et complètement propre.

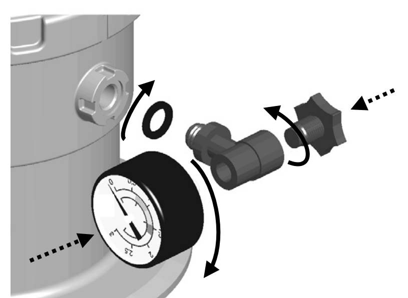
2.- Installer le filtre sur l'emplacement final.

3.- Dans le cas d'un filtre avec vanne latérale, installer la vanne multivoie dans le filtre. Faire attention à que les joints entre la vanne et le filtre sont correctement positionnés.

4.- Réaliser les trois connexions de la vanne multivoie: tuyauterie de la pompe à la vanne, de la vanne à l'égout, et de la vanne au retour de la piscine. Sur la vanne, chaque sortie est dûment identifiée.

5.-Installer le Té manomètre, le joint, le manomètre et le bouchon de dégazage (purge) d'eau (voir schema). **Il n'est pas nécessaire l'utilisation de Téflon, car l'étanchéité est garantie par le joint.** Ne pas serrer le Té manomètre avec l'aide d'un outil, car il suffit avec les mains.





Montage du manomètre (avec vanne latérale)

Montage du manomètre (sans vanne Top)

CHARGE DE SABLE

Pour obtenir le meilleur rendement de ces filtres il faut les remplir de silice, granulométrie de 0,5 à 0,7 mm, avec la quantité indiquée sur la plaque des caractéristiques.
Procéder comme suit :
Mettre le filtre en place et raccorder les tuyauteries
1.- Dévisser et enlever le couvercle fileté.
2.- Retirer la vanne de sélection ou le couvercle transparent, selon le modèle, et le joint torique.
3.- Vérifi er que les bras collecteurs sont mis en place et sont en état de marche.
4.- Remplir le filtre, **peu à peu et en faisant très attention,** avec de l'eau jusqu'à la moitié du même.
5.- Verser à l'intérieur du filtre, **doucement et en faisant très attention,** la quantité de sable nécessaire, indiquée sur l'étiquette.
6.- Nettoyer la rainure du joint de couvercle
7.- Replacer le joint torique et la vanne de sélection ou le couvercle transparent, selon le modèle.
8.- Revisser le couvercle fileté.

Attention : quand il est en marche, vérifiez que le filtre ne perd pas d'eau par la couvercle fileté.

Remarque : le fabricant n'assume pas la responsabilité d'un dommage quelconque occasionné sur le filtre pendant le remplissage du filtre avec du sable.

MISE EN MARCHE

La vanne multivoie possède une manette à 6 positions qui permette selectionner les opérations necessaries pour le bon fonctionnement du filtre.

IMPORTANT: Tout changement de position de la manette de la vanne multivoie doit se faire avec la pompe arrêtée.

FILTRATION

La pompe arrêtée, mettre la manette de la vanne multivoies en " FILTRATION ".



Démarrer la pompe.
La première fois que vous le mettez à fonctionner, vous devez observer le manomètre et voir quelle pression il indique ; nous vous recommandons de la noter, car plus tard vous en aurez besoin pour savoir si le filtre est sale et si vous devez procéder à un "LAVAGE". Il faut réaliser un "LAVAGE" lorsque le manomètre indique une augmentation de 0,5 kg/cm² par rapport à la pression initiale du filtre. Il est prudent de regarder de temps en temps le manomètre qui indique le degré de saturation du filtre.
Il faut tenir compte du fait que les vannes du fond de la piscine et des skimmers seront réglées selon la quantité de matières flottantes qui se trouvent sur la surface de l'eau. Si la vanne de la bonde de fond est complètement ouverte, l'aspiration par les skimmers est faible. Si vous désirez que les skimmers aspirent plus énergiquement à la surface de l'eau, il suffit de refermer un peu le passage de la fonde de fond.

pression initiale, cela signifie qu'il faut procéder au LAVAGE

LAVAGE

Le sable forme des milliers de canaux de passage qui retiennent toutes les matières en suspension. Au fur et à mesure, les canaux se bouchent et l'eau ne peut pas passer. Pour cette raison, la pression s'élève progressivement jusqu'à atteindre une augmentation de 0,5 kg/cm², ce qui indique que le sable est encombré de saletés et qu'il est nécessaire de le nettoyer de la façon suivante :

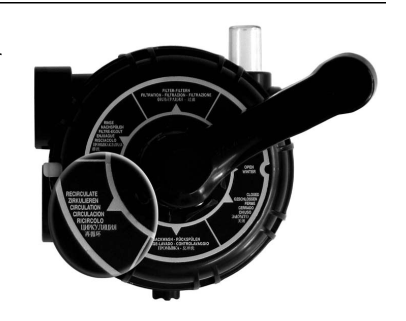
Placer la vanne multivoies en position « LAVAGE ». Ouvrir les vannes de la bonde de fond et des bouches de refoulement. Démarrer la pompe. Effectuer cette manœuvre pendant 2 minutes. Cette opération permet de verser toute la saleté qui obstruait le filtre sans l'égout.

Attention: Un temps trop prolongé pour réaliser cette opération peut occasionner des dommages sur l'ensemble collecteur du filtre.



RECIRCULATION

Dans cette position, la vanne multivoies effectue le passage de l'eau provenant de la pompe directement à la piscine sans passer par l'intérieur du filtre.



VIDANGE

Dans le cas où il n'existe pas de vidange au fond de la piscine allant directement à l'égout, la vidange peut se faire à l'aide la pompe. Pour cette opération, placer la vanne multivoies en position de " VIDANGE ". Démarrer la pompe avec la vanne de la bonde de fond ouverte. Pour que la pompe aspire, il faut que les conduits d'eau de la bonde et le préfiltre soient pleins d'eau.

Avant de commencer la vidange, vérifier que les vannes des skimmers et de la bouche prise balai soient bien fermées.



RINÇAGE

Après avoir procédé au " LAVAGE " du filtre, mettre en position " FILTRATION ". Pendant quelques secondes, l'eau qui arrive à la piscine est trouble. Pour éviter cela, il existe une position " RINÇAGE ". Procéder comme suit : Immédiatement après de " LAVAGE ", placer la vanne en position " RINÇAGE " et faire marcher la pompe pendant une minute. Puis arrêter la pompe et placer la vanne en position " FILTRATION ".

Cette position envoie l'eau sale directement à l'égout.



FERMETURE

Comme le nom l'indique, cette position s'utilise pour fermer le passage de l'eau de la pompe au filtre.

Elle permet d'ouvrir le préfiltre de la pompe.



MISE EN MARCHE

Une fois le sable versé, il est nécessaire de le laver:

1.-Ouvrir le bouchon purge d'air, pour purger l'air.
2.-Place la vanne multivoies en position "LAVAGE "
3.-Ouvrir les vannes des tuyauteries d'aspiration de la piscine et mettre en marche la pompe pendant 4 minutes. Fermer le bouchon purge d'air quand il y a de l'eau qui sort.
4.-Arrêter la pompe et placer la manette de la vanne multivoies en position " FILTRATION ".

Cette opération réalisée, le filtre est prêt à commencer les cycles de filtration de la piscine.

IMPORTANT : Tout changement de position de la manette de la vanne multivoies doit se faire avec la pompe arrêtée.

ENTRETIEN

Dans le nettoyage du filtre, ne pas utiliser de dissolvants qui peuvent endommager et enlever le brillant du même.

Remplacer les joints et les pieces quand nécessaire.

Réaliser les lavages et les rinçages necessaires selon les instructions antérieurement specifies.

Nettoyer le sable tous les ans pour un bon service avec Filnet solide ou Filnet liquide. Il est conseillé de changer le sable tous les 3 ans environ.

Hivernage, afin de ne pas endommager le filtre pendant la période d'hiver, veuillez suivre les indications suivantes:

Réaliser un lavage et un rinçage selons les indications dans ce manuel.
Vider le filtre d'eau.
Enlever le couvercle du filtre pour le maintenir ventilé pendant la période d'inactivité.
Pour mettre le filtre en fonctionnement, suivre les instructions spécifiées dans le paragraphe MISE EN SERVICE.

PANNES LES PLUS FRÉQUENTES

EFFET	CAUSES	SOLUTION
Le filtre a un faible débit d'eau filtrée. Débit de l'aspiration insuffisant.	Panier préfiltre bouché.	Nettoyer le panier.
	La pompe tourne à l'envers.	Inverser le sens de rotation du moteur.
	Les tuyauteries s'aspiration ou de refoulement sont bouchées.	Nettoyez-les.
Le manomètre oscille violemment.	Prise d'air de la pompe.	Supprimer les fuites d'eau dans le panier préfiltre et les tuyauteries d'aspiration.
	Aspiration à moitié fermée.	Vérifier que les vannes d'aspiration sont totalement ouvertes.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

Ne pas faire fonctionner l'appareil sans eau.
Ne pas manipuler le système avec le filtre branché.
Ne pas laisser enfants ou adultes s'asseoir sur le système.
Ne pas faire une connexion directe du filtre au résau d'eau, car la pression de l'eau peut être très elévée et supérieure à la pression maximale de travail permise du filtre.
N'utilisez pas le circuit de filtration pour le remplissage et le réglage du niveau d'eau de la piscine. Une erreur de manipulation peut produire une surpression sur le filtre.
Ne pas nettoyer l'ensemble du couvercle avec dissolvant, car on risque à perdre les propiétés (brillant, transparence…)
Faire attention à ne pas casser les différentes pièces en plastique: il n'est pas nécessaire de serrer les écrous en excès car tout l'assemblage est fait par des joints d'étanchéité.
N'utilisez PAS de Téflon sur la pièce en T du Kit manomètre, pour assurer l'étanchéité.

ESPAÑOL

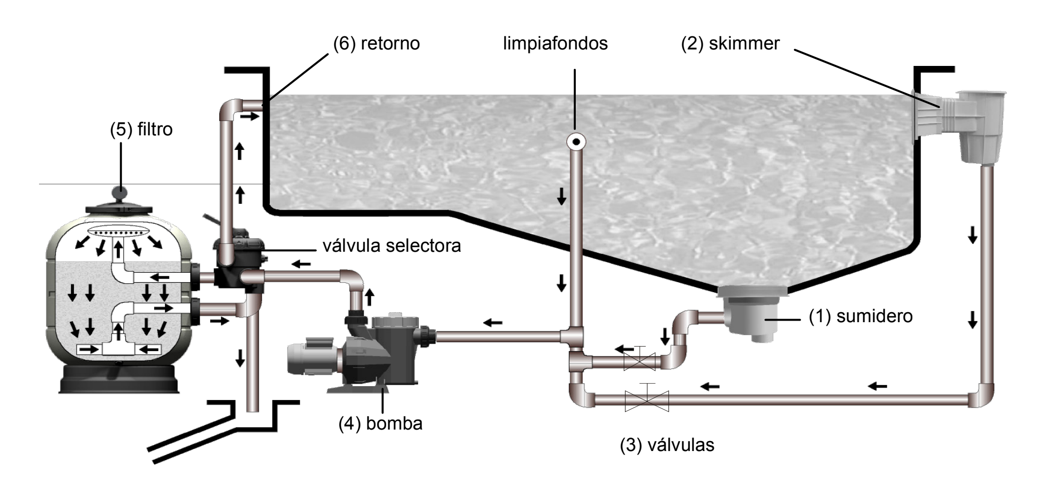
IMPORTANTE: El manual de instrucciones que usted tiene en sus manos, contiene información fundamental acerca de las medidas de seguridad a adoptar a la hora de la instalación y la puesta en servicio. Por ello, es imprescindible que tanto el instalador como el usuario lean las instrucciones antes de pasar al montaje y la puesta en marcha.
Conserve este manual para futuras consultas acerca del funcionamiento de este aparato.

Para conseguir un óptimo rendimiento del Filtro es conveniente observar las instrucciones que se indican a continuación:

LA FILTRACIÓN

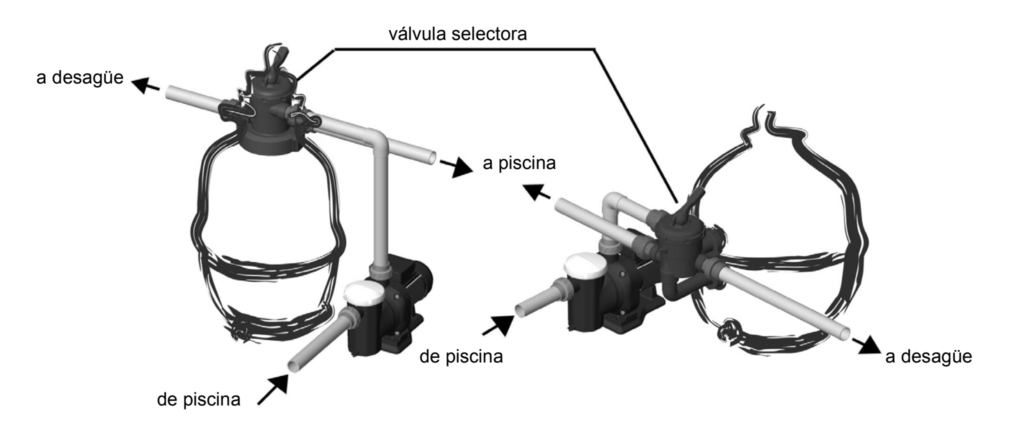
La filtración, es sólo una parte del trabajo a realizar para mantener limpia una piscina y además inseparable del tratamiento químico, ya que la una sin la otra por sí solas no consiguen el fin buscado. Con esto queremos indicar que sólo con el filtro no se conseguirá nada si no va acompañado de un buen tratamiento químico.
Está muy generalizada la idea al adquirir una instalación que la máquina lo hará todo, hasta el punto de que ésta la llamamos "depurador" cuando verdaderamente es sólo un filtro, y la depuración consiste en una perfecta conjunción de los dos tratamientos, el químico y el físico.

PRINCIPIOS DE FUNCIONAMENTO



El agua se aspira del fondo de la piscina a través del sumidero (1) y de la superficie por medio de los skimmers (2), llegando a través de la bomba (4) al filtro (5) por conducciones separadas provistas de sus correspondientes válvulas (3) y retornándolo a la piscina a través de unos distribuidores (6, boquillas de impulsión). Las boquillas van instaladas en el lado opuesto del sumidero y skimmers, proporcionando de esta manera una renovación total del agua de la piscina.
El filtro propiamente dicho lo compone la carga de arena sílica a través de la cual se hace circular el agua en sentido descendente, reteniendo entre ella las materias en suspensión del agua a filtrar.
Una vez iniciado el ciclo de filtración y al cabo de cierto tiempo será preciso lavar el filtro, ya que la arena se habrá obstruido con la suciedad, impidiendo el paso del agua.
Cuando la presión en el filtro se ha incrementado de 0,5 Kg./cm² o más respecto a la presión inicial, significa que es la hora de un lavado.
Con el lavado a contra-corriente se consigue invertir el sentido de circulación del agua en el filtro y con ello se expulsa al desagüe las materias filtradas.

Teniendo presente estos datos importantes, las instrucciones de manejo que a continuación se detallan no deben de ofrecer dificultad para su aplicación.



INSTALACIÓN

El filtro deberá instalarse lo más cerca posible de la piscina y con preferencia a un nivel de 0,50 mts. por debajo de la superficie de agua de la piscina. Prever que exista un desagüe para el local en donde radique el filtro.

IMPORTANTE: No usar para el empalme de la válvula selectora tuberia de hierro y cáñamo, es imprescindible usar accesorios plásticos y cinta de teflón. Disponemos para estos empalmes de terminales roscados a 1½" y 2" y juntas de goma de estanqueidad, solicítelos a su proveedor.
Alrededor del filtro tiene que haber el espacio suficiente para poder hacer las inspecciones y mantenimientos requeridos durante la vida del mismo.

ATENCIÓN
Si se instala el filtro en un local debe instalarse un desagüe correctamente dimensionado para evacuar la entrada máxima proveniente de la piscina con el fin de evitar el riesgo de inundaciones en el propio local o locales anexos, si no se cumple esta obligación el fabricante del filtro no se responsabiliza de posibles daños a terceros causado por algún incidente en el propio filtro

MONTAJE

Para un correcto montaje del filtro proceder de la siguiente manera:

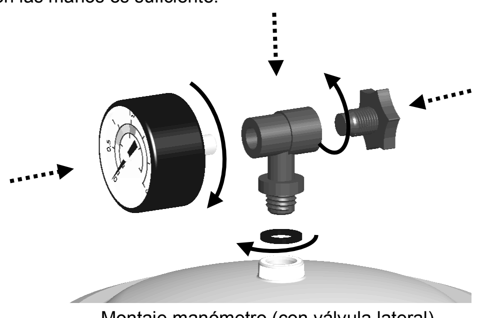
1.-Procurar que la superficie donde se instale el filtro sea horizontal y esté completamente limpia.

2.-Instalar el filtro en su emplazamiento final.

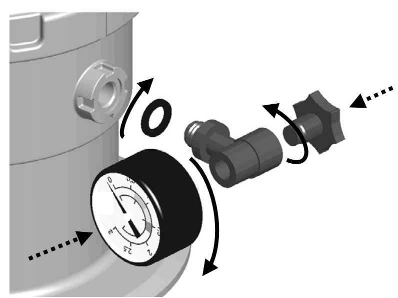
3.-En el caso de un filtro con válvula lateral, instalar la válvula selectora en el filtro, procurando que las juntas entre la válvula y el filtro queden correctamente posicionadas.

4.-Realizar las tres conexiones pertinentes de la válvula selectora: tubería de la bomba a la válvula, de la válvula al desagüe y de la válvula al retorno de la piscina. En la válvula se identifica cada una de las tres salidas.

5.-Montar la te manómetro, la junta, el manómetro y el tapón purga aire (ver despiece). **No utilizar cinta de teflón, ya que la estanqueidad en este punto se hace con la junta.** No apretar la te manómetro con ninguna herramienta ya que con las manos es suficiente.



Montaje manómetro (con válvula lateral)



Montaje manómetro (con válvula top)

CARGA DE ARENA

Para obtener el máximo rendimiento de este filtro deberá rellenarse con arena silícea de una granulometría de 0,5 a 0,7 mm. Con la cantidad indicada en la placa de características, proceder como sigue:
Efectuar la carga una vez esté situado el filtro en su emplazamiento e instaladas las tuberias de unión.
1.- Quitar el suncho.
2.-Retirar la válvula selectora o tapa transparente, según modelo, y la junta tórica.
3.-Comprobar que todos los brazos colectores se hallan en buen estado.
4.-Llenar el filtro con agua hasta la mitad del mismo.
5.-Verter en el interior del filtro, **despacio y con mucha atención**, la cantidad de arena necesaria, indicado en la etiqueta.
6.-Limpiar el alojamiento de la junta de la tapa.
7.-Colocar la junta tórica y la válvula selectora o tapa transparente, según modelo.
8.-Volver a colocar el suncho.

Atención: cuando esté en funcionamiento comprobar que el filtro no pierda agua por la tapa roscada.

Nota: el fabricante no se hace responsable de cualquier daño ocasionado al filtro mientras se realiza el llenado del filtro con arena.

FUNCIONAMIENTO

La válvula selectora dispone de una palanca con 6 posiciones que permite seleccionar cualquier de las operaciones necesarias para un correcto funcionamiento del filtro.

IMPORTANTE: Efectuar siempre los cambios de posición de la válvula selectora, con la bomba parada.

FILTRACIÓN

Con la bomba parada situar la maneta de la válvula selectora en “FILTRACIÓN”.



Poner en marcha la bomba.
La primera vez que se ponga en funcionamiento se debe observar el manómetro que presión indica, se recomienda apuntarla, ya que más adelante nos servirá para saber si el filtro esta sucio y hemos de proceder a un “LAVADO”. Se debe realizar un “LAVADO” cuando el manómetro indica un incremento de 0,5 kg/cm² respecto a la pesión inicial del filtro. Es conveniente observar periódicamente el manómetro.
Se debe tener en cuenta que las válvulas del fondo de la piscina y skimmers se regularán según la cantidad de materias flotantes que se encuentren en la superficie del agua. Téngase presente que con la válvula del sumidero totalmente abierta la aspiración por los skimmers será pequeña. Si se desea que el barrido superficial de los skimmers sea más enérgico basta con estrangular el paso del sumidero.

Si la Presión indicada en el manómetro del Filtro sube es necesario proceder al LAVADO

LAVADO

Cada carga de arena forma miles de canales de paso, que recogen todas las materias que contienen y que quedan retenidas en la arena filtrante y en consecuencia el número de canales libres el paso del agua va disminuyendo constantemente. Es por este motivo que la presión se eleva progresivamente hasta alcanzar un incremento de 0,5 kgs/cm². Esto indica que la arena filtrante no puede admitir más suciedad y es necesaria su limpieza procediendo de la siguiente forma:

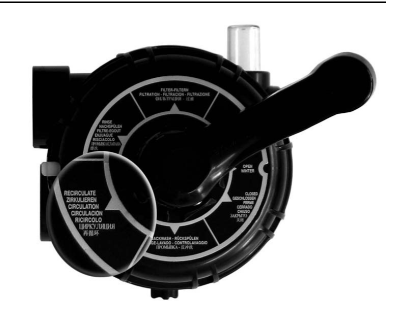


Se colocará la válvula selectora en posición “LAVADO”, y con las válvulas de sumidero y retorno abiertas, se pondrá en funcionamento la bomba. Efectuar esta maniobra durante 2 minutos. Con esta operación se habrá vertido al desagüe toda la suciedad que obstruía el filtro.

Atención: Un tiempo muy prolongado en esta operación puede ocasionar desperfectos en el conjunto colector del filtro.

CIRCULACIÓN

En esta posición la válvula selectora efectúa el paso del agua procedente de la bomba directamente a la piscina, sin pasar por el interior del filtro.



DESAGUE

En el caso de que la piscina no pueda desagüar directamente al alcantarillado, por no existir desagüe a nivel del fondo de la piscina, el vaciado puede realizarse por medio de la bomba del filtro. Para efectuar esta operación se deberá situar la válvula selectora en posición de "DESAGUE". Con la válvula de sumidero abierta se conectará el motor. Para que la bomba aspire, tienen que mantenerse llenos de agua el prefiltro y toda la conducción de agua del sumidero.



Antes de conectar el vaciado se asegurará que las válvulas de skimmers y limpiafondos están cerradas.

ENJUAGUE

Después de haber realizado un "LAVADO" del filtro y poner la instalación en posición de "FILTRACIÓN", el agua durante unos segundos afluye a la piscina de color turbio, con el fin de evitar que esta agua turbia circule a la piscina existe esta posición de la válvula selectora "ENJUAGUE". Operar como sigue: Inmediatamente después del "LAVADO" situar la válvula en posición de "ENJUAGUE" y conectar la bomba durante 1 minuto, transcurrido éste parar la bomba y situar la válvula en "FILTRACIÓN".

Esta posición envía el agua filtrada directamente al desagüe.



CERRADO

Como su nombre indica se utiliza para cerrar el paso del agua de la bomba al filtro, se utiliza para poder abrir el cesto recoje-cabellos (prefiltro) de la bomba.



PUESTA EN MARCHA

Una vez cargado el filtro de arena es necesario efectuar un lavado de la misma. Proceder del modo siguiente:

1.-Abrir el tapón purga aire, para que purgue el aire.
2.-Colocar la válvula selectora en la posicion de “LAVADO”.
3.-Abrir las válvulas que controlan las tuberías de aspiración de piscina y conectar la bomba, durante 4 minutos, aprox. Cerrar el tapón purga aire cuando salga agua.
4.-Parar la bomba, colocar la válvula en posición “ENJUAGUE” y enjuagar durante 1 minuto, aprox. Después, parar la bomba y colocar la maneta de la válvula selectora en posición “FILTRACIÓN”.
Una vez realizada esta operación dispondremos del filtro preparado para empezar los ciclos de filtración del agua de la piscina.
IMPORTANTE: Efectuar los cambios de posición de la maneta de la válvula selectora con la bomba desconectada.

MANTENIMIENTO

Para limpiar el filtro no utilizar disolventes, ya que puede desaparecer el brillo del mismo y resultar dañado.

Sustituir cuando lo precisen las piezas y juntas deterioradas.

Realizar los lavados y enjuagues necesarios según las instrucciones de funcionamiento.

Limpiar la arena anualmente para un mejor servicio con Filnet sólido o Filnet líquido. Se recomienda cambiar la arena cada 3 años aproximadamente.

Invernaje, para no dañar el filtro durante el periodo de invernaje es necesario realizar las siguientes operaciones:

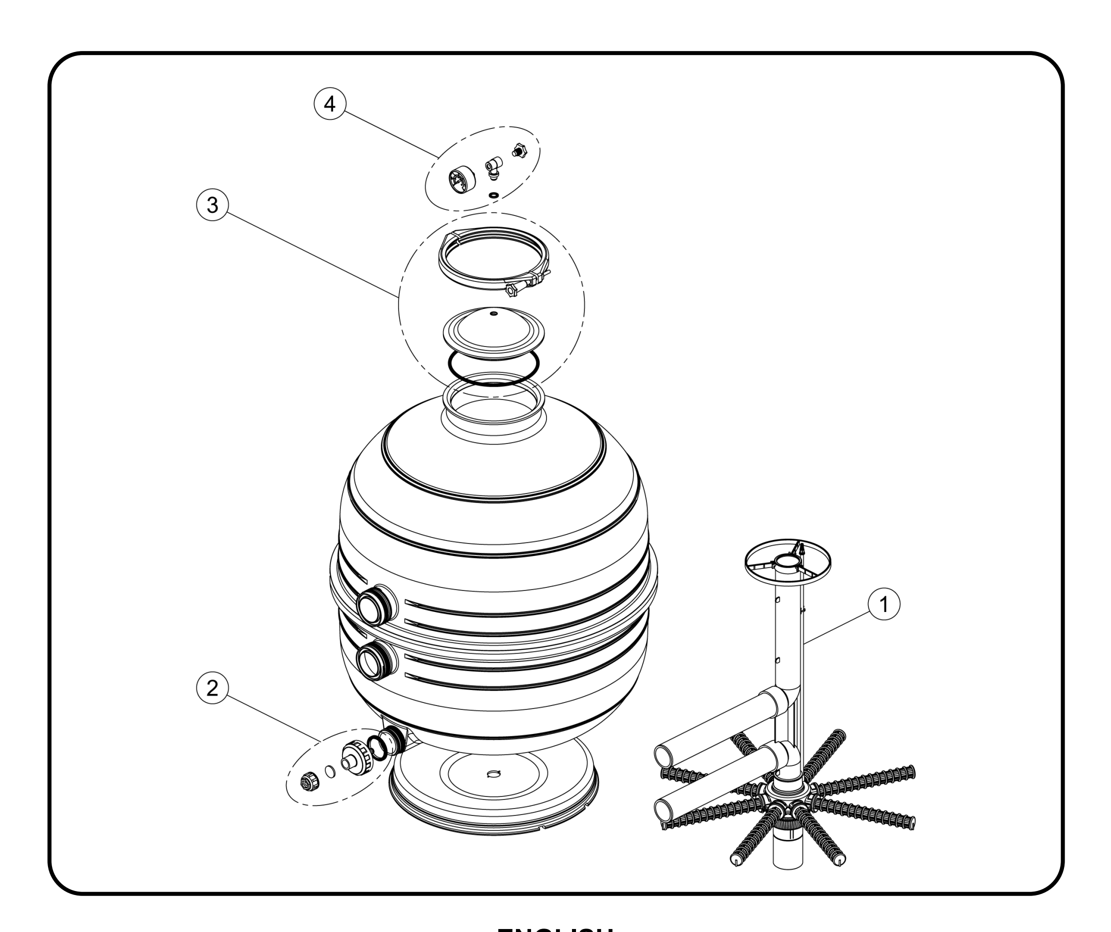
Realizar un lavado y enjuague según las instrucciones anteriores.
Vaciar el filtro de agua.
Quitar la tapa del filtro para mantenerlo ventilado durante el periodo de inactividad.
Cuando sea necesario volver a poner el filtro en funcionamiento, seguir las instrucciones de PUESTA EN MARCHA.

AVERÍAS MÁS USUALES

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
El filtro da poco caudal de agua filtrada. El limpiafondos aspira poco agua.	Filtro cabellos taponado.	Limpiar filtro cabellos.
	Motor gira al revés.	Invertir el sentido de giro del motor.
	Tuberías de aspiración o impulsión taponadas.	Proceder a su limpieza.
Manómetro de presión oscila de forma violenta.	La bomba toma aire.	Repasar fugas de agua en filtro de cabellos y tuberías aspiración.
	Aspiración semicerrada.	Comprobar que las válvulas de aspiración estén totalmente abiertas.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

No haga funcionar el equipo sin agua.
Siempre que deba manipular el filtro o válvula, desconéctelo de la toma de corriente.
No permita a niños o adultos sentarse sobre el equipo.
No conectar directamente el filtro a la red de agua, ya que la presión de la misma puede ser muy elevada y exceder la presión máxima de trabajo del filtro.
No utilizar el circuito de filtración para el llenado y la regulación del nivel de agua de la piscina. Un error de manipulación puede producir una sobrepresión en el filtro.
No limpiar el conjunto de la tapa con ningún tipo de disolvente, ya que podria perder sus propiedades (brillo, transparencia,...)
Debido a que todas las uniones se hacen con juntas, no es necesario apretar las tuercas excesivamente a fin de evitar la rotura de las diferentes piezas de plástico.
NO utilizar teflón en la pieza Té del Kit manómetro, para asegurar la estanqueidad.



ENGLISH

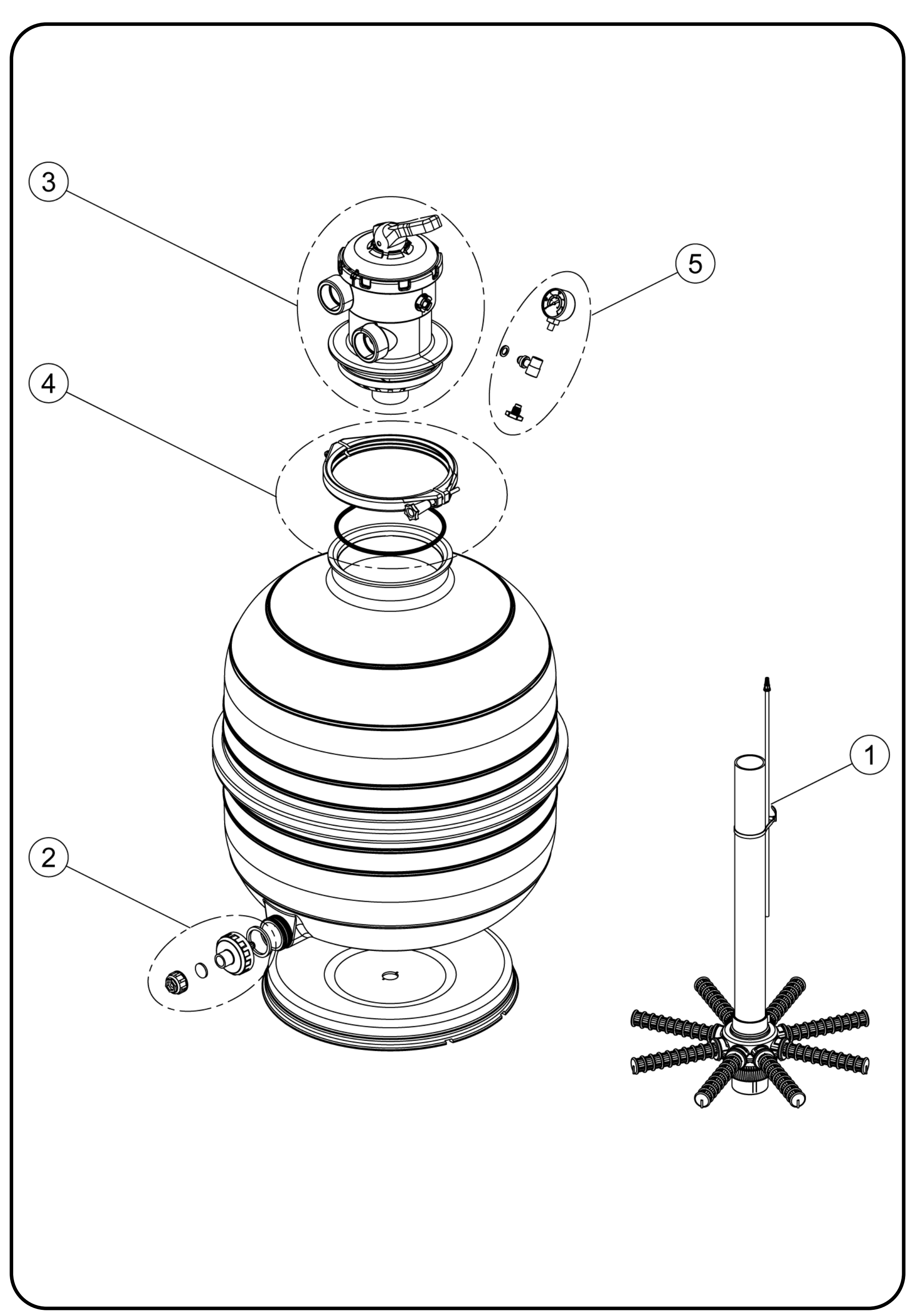
ID	CODE	DESCRIPTION	Ø400	Ø500	Ø600	QUAN
1	FM400L-10	Set insides filter Ø400	X			1
	FM500L-10	Set insides filter Ø500		X		1
	FM600L-10	Set insides filter Ø600			X	1
2	FM400L-60	Plug set	X	X	X	1
3	FM400L-30	Set transparent lid	X	X	X	1
4	FM400L-40	Pressure gauge kit filter lateral	X	X	X	1

FRANÇAIS

ID	CODE	DESCRIPTION	Ø400	Ø500	Ø600	QUAN
1	FM400L-10	Ensemble d'intérieurs filtre Ø400	X			1
	FM500L-10	Ensemble d'intérieurs filtre Ø500		X		1
	FM600L-10	Ensemble d'intérieurs filtre Ø600			X	1
2	FM400L-60	Ensemble purge	X	X	X	1
3	FM400L-30	Ensemble couvercle transparent	X	X	X	1
4	FM400L-40	Ensemble manomètre filtre latéral	X	X	X	1

ESPAÑOL

ID	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	Ø400	Ø500	Ø600	CANT.
1	FM400L-10	Conjunto interiores filtro Ø400	X			1
	FM500L-10	Conjunto interiores filtro Ø500		X		1
	FM600L-10	Conjunto interiores filtro Ø600			X	1
2	FM400L-60	Conjunto purga	X	X	X	1
3	FM400L-30	Conjunto tapa transparente	X	X	X	1
4	FM400L-40	Conjunto manometro filtro lateral	X	X	X	1


3
5
4
1
2

ENGLISH

ID	CODE	DESCRIPTION	Ø400	Ø500	Ø600	QUAN
1	FM400T-10	Set insides filter Ø400	X			1
	FM500T-10	Set insides filter Ø500		X		1
	FM600T-10	Set insides filter Ø600			X	1
2	FM400L-60	Plug set	X	X	X	1
3	FM400T-50	Selector valve	X			1
	FM500T-50	Selector valve		X	X	1
4	FM400L-30	Set clamp – O-Ring	X	X	X	1
5	FM400T-40	Pressure gauge lid filter top	X	X	X	1

FRANÇAIS

ID	CODE	DESCRIPTION	Ø400	Ø500	Ø600	QUAN
1	FM400T-10	Ensemble d'intérieurs filtre Ø400	X			1
	FM500T-10	Ensemble d'intérieurs filtre Ø500		X		1
	FM600T-10	Ensemble d'intérieurs filtre Ø600			X	1
2	FM400L-60	Ensemble purge	X	X	X	1
3	FM400T-50	Vanne multivoies	X			1
	FM500T-50	Vanne multivoies		X	X	1
4	FM400L-30	Ensemble collier – joint torique	X	X	X	1
5	FM400T-40	Ensemble manomètre filtre top	X	X	X	1

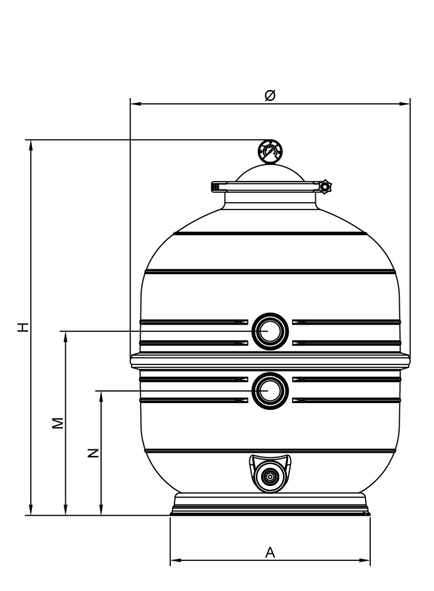
ESPAÑOL

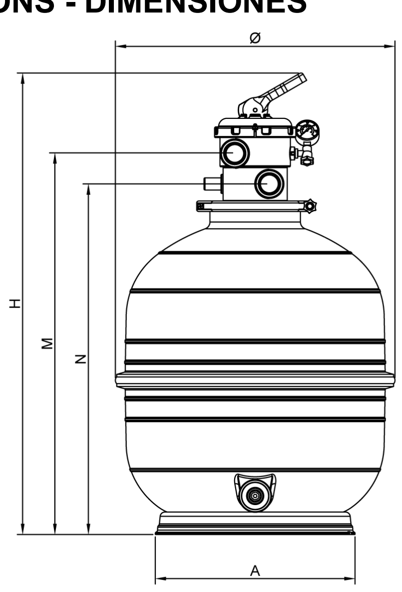
ID	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	Ø400	Ø500	Ø600	CANT.
1	FM400T-10	Conjunto interiores filtro Ø400	X			1
	FM500T-10	Conjunto interiores filtro Ø500		X		1
	FM600T-10	Conjunto interiores filtro Ø600			X	1
2	FM400L-60	Conjunto purga	X	X	X	1
3	FM400T-50	Valvula selectora	X			1
	FM500T-50	Valvula selectora		X	X	1
4	FM400L-30	Conjunto suncho - junta tórica	X	X	X	1
5	FM400T-40	Conjunto manómetro filtro top	X	X	X	1

TECHNICAL CHARACTERISTICS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - CARACTERISTICAS TECNICAS

FILTER DIAMETER / DIAMETRE DU FILTRE / DIAMETRO DEL FILTRO	400 mm	500 mm	600 mm
FILTRATION AREA / SURFACE FILTRATION / SUPERFICIE DE FILTRACION	0,126 m²	0,196 m²	0,283 m²
FLOW / DÉBIT / CAUDAL a 50 m³/h/m²	6 m³/h/m²	9 m³/h/m²	14 m³/h/m²
SAND / SABLE / ARENA	60 Kg	100 Kg	150 Kg
GRANULAR SIZE / GRANULOMETRIE / GRANULOMETRIA	0,5 – 0,7 mm		
MAXIMUM WORKING PRESSURE / PRESSION MAXIMALE DE TRAVAIL / PRESION MAXIMA DE TRABAJO	1,4 Kg/cm²	2,5 Kg/cm²	2,5 Kg/cm²

DIMENSIONS - DIMENSIONS - DIMENSIONES





MODEL / MODELÈ / MODELO	**Ø** mm	**H** mm	**M** mm	**N** mm	**A** mm
Ø 400	462	690	347	222	330
Ø 500	594	790	385	260	419
Ø 600	672	860	415	290	419
Ø 400 TOP	462	770	635	635	330
Ø 500 TOP	594	970	801	737	419
Ø 600 TOP	672	1043	874	810	419

Made in CE
NIF ES A17092610

36629E201 IP00-03